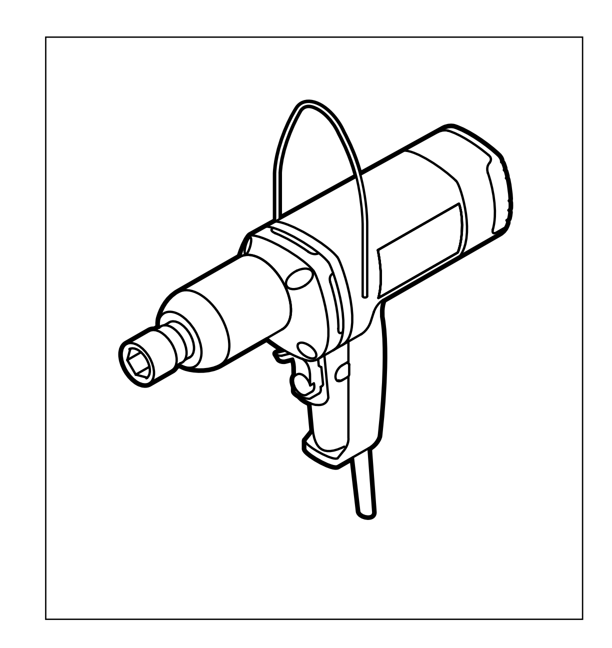
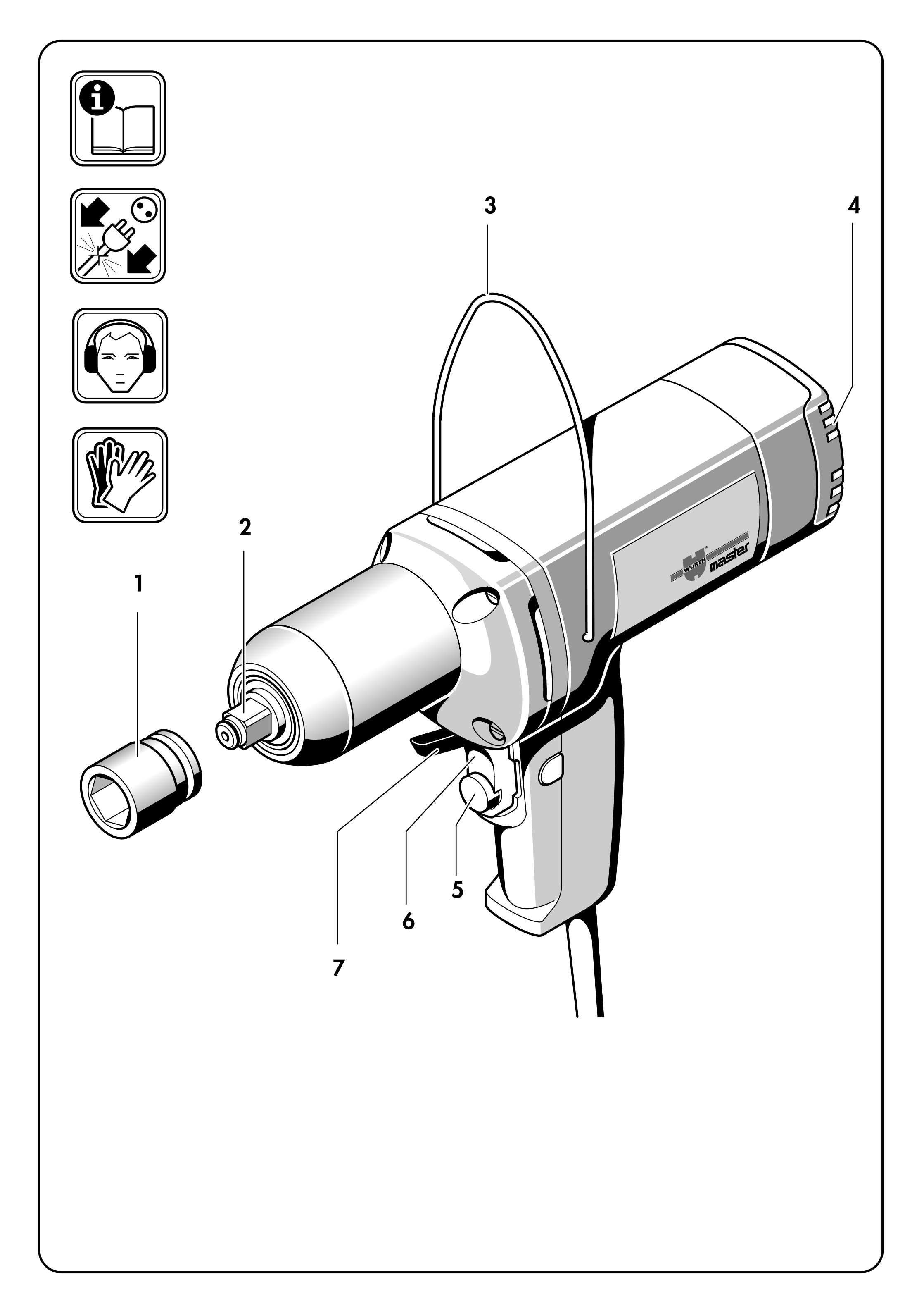




Schlagschrauber ESS 1/2"
Impact Wrench ESS 1/2"
Boulonneuse ESS 1/2"
Atornilladora de impacto ESS 1/2"
Aparafusadora de percussão ESS 1/2"
Avvitatore a percussione ESS 1/2"
Slagmoeraanzetter ESS 1/2"
Slagnøgle ESS 1/2"
Slående mutterdragare ESS 1/2"
Slagmuttertrekker ESS 1/2"
Iskuruuvinväännin ESS 1/2"
Μπουλονόκλειδο ESS 1/2"
Darbeli somun sıkma makinesi ESS 1/2"



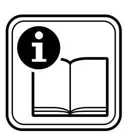
Bedienungsanleitung
Operating Instructions
Notice d'utilisation
Instrucciones para el manejo
Instruções de utilização
Istruzioni d'uso
Gebruiksaanwijzing
Betjeningsvejledning
Bruksanvisning
Bruksanvisning
Käyttöohje
Οδηγίες χειρισμού
Kullanım kılavuzu



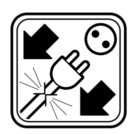
1
2
3
4
5
6
7
WÜRTH
master



Para su seguridad



Vd. solamente puede trabajar sin peligro con el aparato si lee íntegramente las instrucciones de manejo y las indicaciones de seguridad, ateniéndose estrictamente a las indicaciones allí comprendidas. Adicionalmente debe atenerse a las indicaciones de seguridad generales en el folleto adjunto. Déjese instruir prácticamente en el manejo antes de su primer empleo.



Si llega dañarse o cortarse el cable de red durante el trabajo, no tocar el cable, sino extraer inmediatamente el enchufe de red. No usar jamás el aparato con un cable deteriorado.



Llevar protector de oídos y calzado fuerte.



Llevar guantes de protección. Trabajar siempre con el aparato sujetándolo firmemente con ambas manos y manteniendo una posición estable.

- ❏ Mantener el cable siempre detrás del aparato.
- ❏ Conectar los aparatos empleados en el exterior a través de un fusible diferencial ajustado a una corriente de disparo de 30 mA máximo. Utilizar cables de prolongación autorizados para su uso en el exterior protegidos contra salpicaduras de agua.
- ❏ Conectar la máquina a la red únicamente estando desconectada.
- ❏ Aplicar únicamente el aparato a la tuerca/tornillo estando desconectado.
- ❏ Antes de depositar el aparato, desconectarlo y esperar a que se detenga.
- ❏ Si desea identificar el aparato, no taladrar la carcasa ni poner remaches, ya que ello podría afectar al aislamiento de protección. Utilizar etiquetas autoadhesivas.
- ❏ **Utilizar solamente accesorios originales Würth.**

☞ **Vea en la hoja anexa otras indicaciones de seguridad**

Características técnicas

Atornilladora de impacto	**ESS $^1/_2$"**
Nº de artículo	702 317 X
Potencia absorbida	500 W
Potencia útil	270 W
Margen de ajuste de par	aprox. 70 – 250 Nm
Velocidad en vacío	800 – 1900 min^{-1}
Velocidad bajo carga	500 – 1300 min^{-1}
Ø tornillos	M6 – M18
Alojamiento del útil	$^1/_2$" □
Peso (sin accesorios)	aprox. 3,2 kg
Clase de protección	⧈ / II

Elementos de la máquina

1 Util insertable
2 Alojamiento del útil
3 Estribo de suspensión
4 Rejillas de refrigeración
5 Rueda preselectora de revoluciones
6 Interruptor de conexión/desconexión
7 Selector de sentido de giro

¡Los accesorios descritos e ilustrados en las instrucciones de servicio no siempre enstán comprendidos en el volumen de entrega!

Utilización reglamentaria

El aparato está destinado a atornillar y desatornillar tornillos, y a apretar y soltar tuercas en el rango respectivo de medidas indicado.

El usuario es el responsable exclusivo de los daños que puedan derivarse de una utilización antirreglamentaria.

Puesta en funcionamento

Cerciorarse de que la tensión de la red sea correcta: El voltaje de la fuente de alimentación tiene que coincidir con los datos de la placa de características de la máquina. Las máquinas de 230 V pueden conectarse también a 220 V.

Conexión/desconexión

Conexión: Presionar el interruptor de conexión/desconexión **6**.

Desconexión: Soltar el interruptor de conexión/desconexión **6**.

Regulación continua de la velocidad

El aparato funciona con una velocidad de giro variable entre 0 y máxima, dependiendo de la presión ejercida sobre el interruptor de conexión/desconexión **6**.

Aplicando una leve presión se obtiene una baja velocidad de giro, lo que permite un arranque suave y controlado (p. ej. al introducir tuercas).

Preajuste de la velocidad de giro y del par

La velocidad de giro requerida se regula con la rueda de ajuste **5**. Son posibles posiciones intermedias. Una baja velocidad de giro origina un bajo par y una alta velocidad de giro uno elevado.

min. 70 Nm



max. 250 Nm



El ajuste requerido debe determinarse mediante ensayo. El par resultante debe verificarse con una llave dinamométrica.

Instrucciones de operación

En el empleo del aparato se diferencia entre las funciones **atornillar** y **apretar/aflojar**.

Al momento de asentar el tornillo de unión, se activa el mecanismo percutor. Al aflojar uniones atornilladas se invierte este proceso.

El par de apriete en la unión atornillada depende de la duración del impacto. El par máximo se alcanza con una duración de impacto de 3 a 5 segundos. Transcurrido este tiempo, el par de apriete se incrementa sólo muy ligeramente, mientras que el cabezal del aparato se calienta sensiblemente.

Consecuencia de un calentamiento excesivo es un elevado desgaste de todos los elementos percutores con gran requerimiento en lubricantes.

El transcurso del par depende de los siguientes factores:

- ❑ Resistencia del tornillo/tuerca.
- ❑ Tipo de asiento (arandela, resorte de disco, junta).
- ❑ Resistencia del material a atornillar.
- ❑ Estado de lubricación en los puntos de unión.

Respectivamente resultan de ello los siguientes casos:

Unión rígida: En uniones atornilladas metal contra metal, o con arandelas. Tras una duración de impacto de 3 a 5 segundos se alcanza el par de apriete máximo.

Unión mediana: En uniones atornilladas metal contra metal siempre que se empleen arandelas muelle, resortes de disco, espárragos, prolongaciones, así como tornillos/tuercas de asiento cónico.

Unión blanda: Al atornillar p. ej. metal sobre madera o empleando material aislante como base de soporte.

En el caso de uniones del tipo medio o blando se precisa de un tiempo de impacto mayor que en una unión rígida.

La atornilladora de impacto dispone de un alojamiento del útil **2** cuadrado adecuado para todos los útiles usuales.

Para engancharlo (suspensor) se dispone de un estribo de suspensión **3** situado en el centro de gravedad del aparato.

☞ En caso de temperaturas bajo cero se recomienda dejar funcionar la atornilladora durante aprox. 3 min a fin de mejorar las condiciones de lubricación en el aparato.

Aplicar únicamente el aparato a la tuerca/tornillo estando desconectado.

El par de apriete real debe verificarse siempre con una llave dinamométrica.

Barras de torsión

Las barras de torsión con sus correspondientes diámetros (Ø de torsión) actúan como limitadores de par. Las barras de torsión se han dimensionado de tal manera que su diámetro (Ø de torsión) corresponda aproximadamente al diámetro del núcleo del tornillo. Fijar la rueda de ajuste **5** a la posición **máx.** La duración de impacto debe determinarse realizando varias pruebas de atornillado.

Valores orientativos de pares de apriete máx. (Nm)*

(*Calculado en base a la sección en tensión; límite de alargamiento de 90% (coeficiente de fricción μ tot = 0,12))

Clases de resistencia según DIN 267	Tornillos standard								Tornillos de alta resistencia		
	3.6	4.6	5.6	4.8	6.6	5.8	6.8	6.9	8.8	10.9	12.9
M 6	2,71	3,61	4,52	4,8	5,42	6,02	7,22	8,13	9,7	13,6	16,2
M 8	6,57	8,7	11	11,6	13,1	14,6	17,5	19,7	23	33	39
M 10	13	17,5	22	23	26	29	35	39	47	65	78
M 12	22,6	30	37,6	40	45	50	60	67	80	113	135
M 14	36	48	60	65	72	79	95	107	130	180	215
M 16	55	73	92	98	110	122	147	165	196	275	330
M 18	75	101	126	135	151	168	202	227	270	380	450

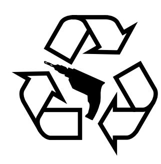
Mantenimiento y conservació

- ❏ Antes de cualquier manipulación en el aparato extraer el enchufe de la red.
- ❏ Mantener siempre limpios el aparato y las rejillas de refrigeración para poder trabajar con seguridad.
- ❏ Conservar siempre limpio el alojamiento del útil.

Si a pesar de sus esmerados procesos de fabricación y control el aparato llegara a fallar, la reparación deberá realizarse por un taller de servicio autorizado para herramientas neumáticas o eléctricas Würth.

Al realizar consultas o solicitar piezas de repuesto, ¡es imprescindible indicar siempre el número de pedido de 7 cifras que figura en la placa de características del aparato!

Protección del medio ambiente



Recuperación de materias primas en lugar de producir desperdicios
El aparato, los accesorios y el embalaje debieran someterse a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente.

Para efectuar un reciclaje selectivo se han marcado las piezas de plástico.

Garantía

Para este aparato Würth concedemos una garantía de 24 meses contra defectos de material y fabricación a partir de la fecha de compra (adjuntando la factura de compra o el albarán de entrega como comprobante). En caso de defecto, le sustituimos o reparamos el aparato, según se estime conveniente.

No quedan cubiertos por la garantía los daños originados por un desgaste natural, sobrecarga o utilización inadecuada.

Las reclamaciones solamente pueden tramitarse si entrega el aparato sin desmontar a un establecimiento Würth, a personal del Servicio Exterior Técnico Würth, o a un taller de servicio autorizado para herramientas eléctricas Würth.

Información sobre ruidos y vibraciones

Determinación de los valores de medición según norma EN 50 144.

El nivel de ruido de la máquina se eleva normalmente:
Presión acústica 95 dB (A).
Resonancia acústica 108 dB (A).

Usar protectores auditivos!

La aceleración se eleva normalmente a 4 m/s².

CE Declaración de conformidad

Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto está en conformidad con las normas o documentos normalizados siguientes: EN 50 144, EN 50 014-1, EN 50 014-2 de acuerdo con las regulaciones 98/37/CE, 89/336/CEE.

CE 01

Adolf Würth GmbH & Co. KG

ppa. M. Wölfle   R. Bauer

Reservado el derecho a modificaciones

Würth worldwide:

Würth Albania Ltd.
Rr. Asim Vokshi
Pall 49/1 Ap. 9
AL-Tirana
Albania
Tel. ++355/42/29748
Fax. ++355/42/29748
wuerthal@icc.al.eu.org

Würth Armenia Co. Ltd.
63 Tigran Mets Ave.
AM-375005 Yerevan
Armenia
Tel. ++3741/559970
Fax. ++3741/559972
wuerth@arminco.com

Würth Handelsges.m.b.H.
Würth Strasse 1
AT-3071 Böheimkirchen
Austria
Tel. ++43/2743/70700
Fax. ++43/2743/70703333
info@wuerth.at

Würth Australia Pty Ltd
4 Redwood Drive
AU-Dingley VIC 3172
Australia
Tel. ++61/3/95517244
Fax. ++61/3/95512994
info@wurth.com.au

Wurth Aztur Ltd
Mir Galal Str.63.
AZ-370134 Baku
Azerbaijan
Tel. ++994/12/601934
Fax. ++994/12/601934
wurth@azdata.net

Würth BH d.j.l.
Dzemal Biedia 162
BA-71000 Sarajevo,BIH
Bosnia
Tel. ++387/33/461770
Fax. ++387/33/461825

Würth Belux N.V.
Everdongenlaan 29
BE-2300 Turnhout
Belgium
Tel. ++32/14/445566
Fax. ++32/14/423077
info@wurth.be

Wuerth Bulgaria EOOD
Iskarsko Chaussee Boul. 12
BG-1592 Sofia
Bulgaria
Tel. ++359/2/9659955
Fax. ++359/2/9659966
wuerth_bg@ibm.net

Würth Belarus Ltd.
Botanitscheskaja Str. 5a-603
BY-220038 Minsk
Belarus
Tel. ++375/172/363919
Fax. ++375/172/852512
wuerthbel@open.by

Würth AG
Dornwydenweg 11
CH-4144 Arlesheim
Switzerland
Tel. ++41/61/7059111
Fax. ++41/61/7059494
infos@wuerth-ag.ch

Würth Guangzhou
International Trading Co., Ltd.
Room 601, North Tower,
Nantian Building,
3 Jiangong Road
Tianhe High and New
Technology
Industry Development Zone
CN-510665 Guangzhou
China
Tel. ++86/20/85552840
Fax. ++86/20/855550245
wurthgz@public.guangzhou.gd.cn

Würth Hong Kong Co. Ltd.
Unit B 6/f Prince Ind Bidg
106 King Fuk St.,
San Po Kong, Kowloon
CN-Hong Kong
China
Tel. ++8/52/27508118
Fax. ++8/52/27530084
info@wuerth-hk.com

Wuerth China-Shanghai Langsheng Trading Co., Ltd.
2nd Floor (West)
No. 18 Factory Site
No. 481 Gui Ping Road
CN-200233 Shanghai
China
Tel. ++86/21/64951418
Fax. ++86/21/64848610
wuerthcn@public3.sta.net.cn

Würth Tianjin International Trade Co., Ltd.
Jie Fang Nan Lu Str. 518-1
CN-300221 Tianjin
China
Tel. ++86/22/88242263
Fax. ++86/22/88243813
tjwuerth@public.tpt.tj.cn

Wuerth Cyprus LTD Strovolos industrial estate
P.O. Box 8899
CY-2083 Nicosia
Cyprus
Tel. ++357/2/512086
Fax. ++357/2/512091
wuerthcy@cytanet.com.cy

Würth, spol. s r.o.
Sazecská 2
CZ-10800 Praha 10
Czech Republic
Tel. ++420/2/72106111
Fax. ++420/2/72106119
info@wuerth.cz

Adolf Würth GmbH & Co. KG
Postfach
D-74650 Künzelsau
Reinhold-Würth-Str. 12-16
DE-74653 Künzelsau
Germany
Tel. ++49/7940/15/0
Fax. ++49/7940/15/1000
info@wuerth.com

Würth Danmark A/S
Montagevej 6
DK-6000 Kolding
Denmark
Tel. ++45/79/323232
Fax. ++45/75/517250

Würth Estonia AS
Liimi 3 A
EE-10621 Tallinn
Estonia
Tel. ++372/6563509
Fax. ++372/6563494
wuerth@wuerth.ee

Würth Egypt for Trading S.A.E.
27th. Km Alexandria Cairo
Desert Road, Behind Mercedes
EG-Amriya Alexandria
Egypt
Tel. ++2/03/4700432
Fax. ++2/03/4700432
wurth@wurthegypt.com

Würth España S.A.
Poligono Riera de Caldes
Carrer Dels Joiers 21-23
ES-08184 Palau de Plegamans
Barcelona
Spain
Tel. ++34/93/8629500
Fax. ++34/93/8646203
webmaster@wurth.es

Würth Oy
Herajoki
FI-11710 Riihimäki
Finland
Tel. ++358/19/7701
Fax. ++358/19/729010

Würth France S.A.
Z.I. Ouest
Rue Georges Besse
FR-67158 Erstein Cedex
France
Tel. ++33/3/88645300
Fax. ++33/3/88646200

Wurth U.K. Ltd.
1 Centurion Way
Erith
GB-Kent DA 18 4 AE
Great Britain
Tel. ++44/208/3196000
Fax. ++44/208/3196400
info@wurth.co.uk

Würth Georgia Ltd.
Marshal Gelovani Avenue 36
GE-380059 Tbilisi
Georgia
Tel. ++995/32/530610
Fax. ++995/32/250610
gewuerth@caucasus.net

Würth Hellas S.A.
23. Klm. National Road
Athens-Lamia
145 68 Krioneri Attikis
P.O. Box 51877
Attikis
GR-145 02 Agios Stefanos
Attikis
Greece
Tel. ++30/1/6290800
Fax. ++30/1/8134756
info@wurth.gr

Würth- Hrvatska d.o.o.
Franje Lucica 23/III
HR-10000 Zagreb
Croatia
Tel. ++385/1/3498784
Fax. ++385/1/3498783
wurth.hrvatska@zg.hinet.hr

Würth Szereléstechnika KFT
Gyár utca 2
HU-2040 Budaörs
Hungary
Tel. ++36/23/418130
Fax. ++36/23/421777
wuerth@wuerth.hu

PT Wuerth Indah
Jl. Meruya Ilir Raya No. 82 A-B
ID-Jakarta 11360
Indonesia
Tel. ++62/21/5860036
Fax. ++62/21/5861043
wuerth@idola.net.id

Würth Ireland Ltd.
Monaclinoe Industrial Estate
Ballysimon Road
IR-Limerick
Ireland
Tel. ++353/61/412911
Fax. ++353/61/412428

Würth Israel Ltd.
Alon Hatavor 2
Zone 1
IL-Caesarea Industrial Park
P.O. Box 3585
IL-Caesarea Industrial Park
Zip 38900
Israel
Tel. ++972/4/6273939
Fax. ++972/4/6270999

Wuerth India Pvt. Ltd.
33, Santosh Building,
Marol Co-operative Industrial Estate,
M V Road, Andheri (East)
IN-Mumbai 400 059
India
Tel. ++91/22/8507023
Fax. ++91/22/8507020
wuerth@bom4.vsnl.net.in

Würth Teheran Ltd.
Pasdaran St.-Corner of
Negarestane 5-No.183
IR-16619 Teheran-Iran
Iran
Tel. ++98/21/2842828
Fax. ++98/21/2856171
wuerthtehran@irost.com

Würth á Íslandi ehf.
Veslurhraun 5
IS-210 Garðabær
Iceland
Tel. ++354/5302000
Fax. ++354/5302001
ebse@wurth.is

Würth S.r.l. - GmbH
Enzenbergweg 2
IT-39018 Terlan (BZ)
Italy
Tel. ++39/0471/900111
Fax. ++39/0471/900444
vendite@wurth.com

Wurth-Jordan Co. Ltd.
Al-yadoudeh
P.O. Box 951
JO-Amman-11592
Jordan
Tel. ++962/6/4122512
Fax. ++962/6/4122510
wurthjor@go.com.jo

Würth Japan Co., Ltd.
MT Building
33 Sanmaicho, Kanagawa-ku
JP-Yokohama 221-0862
Japan
Tel. ++81/45/4884186
Fax. ++81/45/4884187
sat_ueda@wurth.co.jp
jun_ando@wurth.co.jp

Würth Nippon GmbH & Co. KG
6F Tsuruga Bldg., 1-29-15
Shinyokohama, Kohoku-Ku
JP-Yokohama 222-0033
Japan
Tel. ++81/45/4704633
Fax. ++81/45/4704621
jj.wn@poem.ocn.ne.jp

Wuerth Kenya Ltd.
P.O. BOX 16751
Meru Road
KE-Mombasa
Kenya
Tel. ++254/11/312403
Fax. ++254/11/312437
wuerth@africaonline.co.ke

Würth Foreign Swiss Company Ltd.
3 Erkindik Boulevard
KG-Bishkek, 720040
Kyrgyzstan
Tel. ++996/312/227976
Fax. ++996/312/661025
wurth@imfiko.bishkek.su

Würth Kosova
No. 36 Pashe Dibra
Bregu i diellit
Prishtina
Tel. ++377/44/186514
wurthkosova@hotmail.com

Würth Korea Co. Ltd.
128-1, O-Keum Dong,
KR-Song Pa-Gu, Seoul, Korea
(138-859)
South Korea
Tel. ++82/2/4009311
Fax. ++82/2/4009315
wurth-kr@wurth.co.kr

Wuerth Kazakhstan Ltd.
Abai 125, 2nd floor
KZ-480008, Almaty
Kazakhstan
Tel. ++7/3272/622432
Fax. ++7/3272/622495
wurthkaz@kaznet.kz

Würth Lietuva
Dariaus ir Gireno 21
LT-2038 Vilnius
Lithuania
Tel. ++370/2/263045
Fax. ++370/2/264108
info@wurth.lt

Würth Reinsurance
Company, S.A.
B.P. 2217
L-1022 Luxembourg
Siège social
65, Avenue de la gare
LU-1611 Luxembourg
Tel. ++352/494177
Fax. ++352/494188

Würth Maroc SARL
48 Avenue Pasteur
MA-Casablanca 20150
Marocco
Tel. ++212/2/2405700
Fax. ++212/2/2405706

Würth Moldova Ltd.
b-dul Stefan cel Mare, nr 4
Hotel National
MD-Chisinau
Moldavia
Tel. ++373/2/540398
Fax. ++373/2/540398

Würth Makedonien GmbH
ul. Gorce Petrov 108a
MK-91000 Skopje
Macedonia
Tel. ++389/233/2230
Fax. ++389/233/2083
wurthmak@unet.com.mk

Würth Caraibes Sarl
Z.I. Cocotte Canal
MQ-97224 Ducos-Martinique
Tel. ++596/560701
Fax. ++596/564369
wurth.caraibes@wanadoo.fr

Würth Limited
Würth House
Triq il- Masgar
MT-Qormi QRM09
Malta
Tel. ++356/494604
Fax. ++356/441081
wuerth@maltanet.net

Wuerth (Malaysia) Sdn. Bhd.
6, Jalan Permas 9/13
Taman Permas Jaya
MY-81750 Masai Johor
Malaysia
Tel. ++60/7/3876280
++60/7/3881712
Fax. ++60/7/3884391
wuerth@po.jaring.my

Würth Nederland B.V.
Moeskampweg 13
NL-5222 AW 's-Hertogenbosch
Postbus 344
NL-5201 AH 's-Hertogenbosch
Netherlands
Tel. ++31/73/6291911
Fax. ++31/73/613137
info@wurth.nl

Würth Norge AS
Postboks 84
NO-1483 Skytta
Morteveien 12, Gjellerasen
Naeringspark
NO-1481 Hagan
Tel. ++47/670/62500
Fax. ++47/670/62711
kontakt@wuerth.no

Würth New Zealand Ltd.
42 Hobill Avenue,
P.O. Box 97079
Manukau City
NZ-South Auckland/Mail Centre
New Zealand
Tel. ++64/9/2623040
Fax. ++64/9/2623030
info@wurth.co.nz

Wuerth Philippines, Inc.
Air-Rich Building
Km. 19.5 East Service Road,
South Expressway
PH-Parañaque City,
Philippines
Tel. ++63/2/8382697
Fax. ++63/2/8382195
wuerthphils@pacific.net.ph

Würth Polska Sp. z o.o.
ul. Plochinska 33
PL-03-044 Warzawa
Poland
Tel. ++48/22/819041
Fax. ++48/22/8117190
biuro@wurth.pl

Würth Portugal Tecnica de Montagem, Ldo.
Estrada Nacional, 249-4
Abrunheira
P-2710-089 Sintra
Portugal
Tel. ++351/21/9157200
Fax. ++351/21/9151038
wurth.portugal@mail.telepac.pt

Würth Romania S.R.L.
Zapada Mielior 16-18
Sector 1
P.O. 18-85
RO-Bucarest 71529
Romania
Tel. ++40/1/2323282
Fax. ++40/1/2328933
wuerth@moon.ro

Wuerth Mittelrussland
c/o Logovaz
Transportnaja Ul. 20
RU-394043 Voronezh
Russia
Tel. ++7/0732/727065
Fax. ++7/0732/727065
wurth@wurth.vrn.ru

Würth Irtysch
Ul. Dobrovolskogo 8/1
RU-644099 Omsk
Russia
Tel. ++7/3812/245291
Fax. ++7/3812/245291
rus@wuerth.omsk.su

Würth Russia
Bulwar Generala
Karbyschewa, 8, Of.504
RU-123154 Moskau
Russia
Tel. ++7/095/9468028
Fax. ++7/095/9468028
sale@wurth.ru

Würth Nordkaukasus Ltd.
Krasnoarmejskaja Str. 206
RU-344010 Rostow am Don
Russia
Tel. ++7/8632/618051
Fax. ++7/8632/618054
wuerthnk@icomm.ru

ZAO Wuerth-Siberia
Serebrennikovskaja, 14, of. 501
RU-630007 Novosibirsk
Russia
Tel. ++7/3832/234673
Fax. ++7/3832/234673
wuerthsb@drbit.ru

Würth St. Petersburg
Prospekt Dunaiski 68
RU-192 288 St. Petersburg
Russia
Tel. ++7/812/1726166
Fax. ++7/812/1726085
web@wurth.spb.ru

ZAO Wuerth-Ural
Institutskaja, 6, of. 202
RU-620016 Ekaterinburg
Russia
Tel. ++7/3432/432393
Fax. ++7/3432/432393
wurth_ur@etel.ru

ZAO Wuerth-Volga
Novosadovaja st., 221, of. 205
RU-443011 Samara
Russia
Tel. ++7/8462/703252
Fax. ++7/8462/703252
wurth_ur@etel.ru

Würth Svenska AB
Würth´s väg
Hjälmarberget
Box 1705
SE-70117 Örebro
Sweden
Tel. ++46/19/351000
Fax. ++46/19/351001

Würth Singapore Pte. Ltd.
Bukit Batok central Post Office
P.O. box 365
SG-Singapore 916513
Tel. ++65/487/4238
Fax. Box 1705

Würth d.o.o.
Plemljeva 86
SI-1210 Ljubljana
Slovenia
Tel. ++386/1/5128690
Fax. ++386/1/5121472
wurth@siol.net

Würth s.r.o.
Pribylinská ul. c. 2
SK-83104 Bratislava
Slovakia
Tel. ++421/7/49201211
Fax. ++421/7/49201299
wurth@wurth.sk

Wuerth Verbindungs-technik Co., Ltd.
41/198 Sukhontasawad Road
TH-Ladprao Bangkok 10230
Thailand
Tel. ++66/2/9078880
Fax. ++66/2/9078877
master@wuerth-th.com

Würth Otomotiv ve Montaj
San. Ürün. Paz. Ltd. Sti.
Eski Silivri Caddesi No. 22
TR-34900 Mimarsinan
Büyükcekmece
Turkey
Tel. ++90/212/8634603
Fax. ++90/212/8634608
info@wurth.com.tr

Wurth Taiwan, Co., Ltd.
4th Fl., 28 Lane 80,
Sec. 3 Nan-Kang Rd.,
TW-Taipei, Taiwan, R.O.C.
Taiwan
Tel. ++886/2/27857122
Fax. ++886/2/27857027
wurthtw@gcn.net.tw

Würth Ukraine Ltd.
Maschynobudiwna, 44
UA-Kiew 03680
Ukraine
Tel. ++380/44/4465376
Fax. ++380/44/4466467
wuerthua@i.kiev.ua

Würth Central Purchasing
America, Inc.
91 Grant Street
US-Ramsey, NJ 07446
USA
Tel. ++1/201/9951111
Fax. ++1/201/9959908

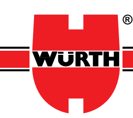
Würth Technik
Halklar Dustligi 132-1
UZ-706800 Nawoi
Uzbekistan
Tel. ++998/79/2235207
Fax. ++998/79/2235207
danijar@wuerth.com.uz

Cong ty TNHH Vu Viet
9/3 Ly Van Phuc-
Tan Dinh Ward- Dist 1
VN- Ho Chi Minh City
Vietnam
Tel. ++84/8/8205635
Fax. ++84/8/8205634
vuvietct@hcm.vnn.vn

Wurth d.o.o. za trgovinu
montaznom opremom
Zrenjaninski put 153 h
YU-11211 Beograd
Yugoslavia
Tel. ++381/11/3320198
Fax. ++381/11/3320242
wurth_yu@eunet.yu

Würth South Africa Co (Pty) Ltd.
P.O. Box 616
ZA-Isando 1600
South Africa
Tel. ++27/11/9747191
Fax. ++27/11/9746169
wurthsa@wurth.co.za

For more countries and information see http://www.wuerth.com



Niederlassungen:

Aachen
Jülicher Straße 236-248
52070 Aachen
Telefon (02 41) 5 68 79-0
Telefax (02 41) 5 68 79 50

Aalen
Robert-Bosch-Straße 47
73431 Aalen
Telefon (0 73 61) 92 30-0
Telefax (0 73 61) 92 30 50

Augsburg
Flotowstraße 15
86368 Gersthofen
Handwerk Metall:
Telefon (08 21) 2 97 61 20
Telefax (08 21) 2 97 61 50+51

Bad Mergentheim
Industriepark Würth, Gebäude 1
97980 Bad Mergentheim
Telefon (0 79 31) 9 24 05-0
Telefax (0 79 31) 92 40 59

Bayreuth
Hasenweg 6
95448 Bayreuth
Telefon (09 21) 7 92 05-0
Telefax (09 21) 7 92 05 50

Berlin
Spandauer Damm 60-64
14059 Berlin-Charlottenburg
Telefon (0 30) 32 67 84 30
Telefax (0 30) 32 67 83 51

Berlin
Grenzgrabenstraße 4
13053 Berlin-Hohenschönhausen
Telefon (0 30) 98 60 01-0
Telefax (0 30) 98 60 01 50

Berlin
Symeonstraße 10
12279 Berlin-Marienfelde
Telefon (0 30) 72 09 03-0
Telefax (0 30) 72 09 03 50

Berlin
Osramhöfe
Seestraße/Oudenarderstraße 16
13347 Berlin-Reinikendorf
Telefon (0 30) 45 08 27 60
Telefax (0 30) 45 08 27 53

Biberach
Riss-Center
Riss-Straße 19
88400 Biberach
Telefon (0 73 51) 5 87 98-0
Telefax (0 73 51) 5 87 98 50

Bielefeld
Obere Hillegosser Str. 37
33699 Bielefeld
Telefon (05 21) 9 24 18-0
Telefax (05 21) 9 24 18 27

Bochum
Harpener Feld 27
44805 Bochum
Telefon (02 34) 95 50 20
Telefax (02 34) 3 38 85 51

Böblingen
Hanns-Klemm-Straße 46
71034 Böblingen-Hulb
Telefon (0 70 31) 2 11 76-0
Telefax (0 70 31) 2 11 76 50

Brandenburg
Geschwister-Scholl-Str. 36
14776 Brandenburg a. d. Havel
Telefon (0 33 81) 2 52 20
Telefax (0 33 81) 2 52 00

Braunschweig
Hansestraße 66
38112 Braunschweig
Telefon (05 31) 3 54 78-0
Telefax (05 31) 3 54 78-90

Bremen
Gewerbegebiet Bayernstraße
Straubinger Straße 11
28219 Bremen
Handwerk Metall:
Telefon (04 21) 3 99 88-21
Telefax (04 21) 3 99 88 51

Chemnitz
Gewerbegebiet
Südring/Neefestraße
Carl-Hamel-Straße 5
09116 Chemnitz
Telefon (03 71) 2 71 47-0
Telefax (03 71) 2 71 47 50

Cottbus
Gewerbgebiet
An der Reichsbahn
Am Gleis 15
03042 Cottbus-Sandow
Telefon (03 55) 7 56 61-0
Telefax (03 55) 7 56 61 50

Crailsheim
Industriegebiet Zur Flügelau
Roßfelder Straße 60
74564 Crailsheim
Telefon (0 79 51) 96 37-0
Telefax (0 79 51) 96 37 50

Darmstadt
Weiterstadt Park
Brunnenweg 19
64331 Weiterstadt
Telefon (0 61 50) 18 18-0
Telefax (0 61 50) 18 18 50

Dortmund
Wilhelmstraße 35A
59439 Holzwickede
Telefon (0 23 01) 91 26 20
Telefax (0 23 01) 91 26 50

Dresden
Malterstraße 37
01159 Dresden
Heizung/Sanitär:
Telefon (03 51) 4 14 53-12
Telefax (03 51) 4 14 53-50

Düsseldorf
Lierenfelder Straße 53
40231 Düsseldorf
Postfach 105 532
40046 Düsseldorf
Telefon (02 11) 9 73 06-0
Telefax (02 11) 9 73 06 50

Erfurt
Über dem Feldgarten 11
99198 Erfurt-Linderbach
Telefon (03 61) 4 20 57-0
Telefax (03 61) 4 20 57 50

Essen
Heinz-Bäcker-Straße 15
45356 Essen
Telefon (02 01) 8 66 45-0
Telefax (02 01) 8 66 45 50

Frankfurt
Daimlerstraße 19
63110 Rodgau
Handwerk Metall:
Telefon (0 61 06) 84 01-20
Telefax (0 61 06) 84 01 51

Frankfurt/Oder
Gewerbegebiet Markendorf
Bertha-von-Suttner-Straße 14
15236 Frankfurt/Oder
Telefon (03 35) 5 21 88-0
Telefax (03 35) 5 21 88 50

Freiburg
Industriegebiet Nord
Mitscherlichstraße 5
79108 Freiburg
Handwerk Metall:
Telefon (07 61) 5 59 66 15
Telefax (07 61) 5 59 66 50

Gera
Gewerbegebiet Bieblach Ost
Heinz-Hertz-Straße 14
07552 Gera
Telefon (03 65) 4 37 28-0
Telefax (03 65) 4 37 28 50

Gießen
Gewerbegebiet Gießen-West
Robert-Bosch-Str. 16
35398 Gießen
Telefon (06 41) 9 62 36-0
Telefax: (06 41) 9 62 36 50

Göppingen
Industriegebiet Ost
Heilbronner Straße 12
73037 Göppingen
Telefon (0 71 61) 6 80 61
Telefax (0 71 61) 6 89 00

Goslar
Gewerbegebiet Baßgeige
Alte Heerstraße 15
38644 Goslar
Telefon (0 53 21) 3 51 93 00
Telefax (0 53 21) 3 51 93 50

Halle (Saale)
Delitzscher Straße 70
06112 Halle (Saale)

Hamburg
Industriegebiet Nettelkrögen
Gutenbergring 44
22848 Norderstedt
Telefon (0 40) 53 43 61-0
Telefax (0 40) 53 43 61-50

Hamburg-Süd
Helmspark Hittfeld
Helmsweg 6-16
22218 Seevetal-Hittfeld

Hannover
Gewerbegebiet Godshorn
Bayernstraße 37
30855 Langenhagen-Godshorn
Telefon (05 11) 7 86 80-0
Telefax (05 11) 7 86 80 50

Heilbronn
Dieselstraße 8
74076 Heilbronn
Telefon (0 71 31) 95 56-0
Telefax (0 71 31) 95 56 50

Ingolstadt
Eriagstraße 8
85053 Ingolstadt
Telefon (08 41) 95 67 78 70
Telefax (08 41) 9 31 87 51

Jena
Löbstedter Straße 80
07749 Jena
Telefon (0 36 41) 45 12-0
Telefax (0 36 41) 45 12 50

Karlsruhe
Printzstraße 2a
76139 Karlsruhe
Handwerk Metall:
Telefon (07 21) 6 25 22 20
Telefax (07 21) 6 25 22 50

Kassel
Industriegeb. Waldau West
Otto-Hahn-Str. 18
34123 Kassel
Telefon (05 61) 9 98 68-0
Telefax (05 61) 9 98 68 50

Kempten
Messerschmittstraße 16
87437 Kempten
Telefon (08 31) 5 74 48-0
Telefax (08 31) 5 74 48 50

Kiel
Seekoppelweg 7a
24113 Kiel
Telefon (04 31) 6 47 40-0
Telefax (04 31) 6 47 40 50

Koblenz
Auf dem Hahnenberg 51
56218 Mülheim-Kärlich
Telefon (0 26 30) 94 70-0
Telefax (0 26 30) 94 70 50

Köln
Köhlstraße 43
50827 Köln-Ossendorf
Telefon (02 21) 95 64 42-0
Telefax (02 21) 95 64 42 50
(08 00) 8 65 13 90

Künzelsau-Gaisbach
Verkaufsniederlassung
Schliffenstraße 22
74653 Gaisbach
Telefon (0 79 40) 15 25 55
Telefax (0 79 40) 15 45 55

Leipzig
Zum Bahnhof 20
04178 Leipzig/Rückmarsdorf
Telefon (03 41) 4 90 14-0
Telefax (03 41) 4 90 14 40
Würth Service-Container
Am Airport 2000
Postfach 12 44
04029 Leipzig
Telefon (03 41) 2 24 19 76
Telefax (03 41) 2 24 19 77
Funk (01 70) 6 33 70 73

Leonberg
Hertichstraße 10
71229 Leonberg-Eltingen
Telefon (0 71 52) 9 28 24-0
Telefax (0 71 52) 9 28 24 29

Ludwigsburg
Mörikestraße 28/1
71636 Ludwigsburg
Telefon (0 71 41) 56 46 10
Telefax (0 71 41) 56 46 99

Lübeck
Taschenmacherstraße 10
23556 Lübeck
(Roggenhorst-Nord)
Telefon (04 51) 8 71 92-0
Telefax (04 51) 8 71 92 50

Magdeburg
Silberbergweg 29
39128 Magdeburg
Telefon (03 91) 2 55 87-0
Telefax (03 91) 2 55 87 50

Mannheim
Fraunhoferstraße 7
68309 Mannheim
Telefon (06 21) 7 27 46-0
Telefax (06 21) 7 27 46 50

Minden
Ringstraße 49-51
32427 Minden
Telefon (05 71) 82 97 68 60
Telefax (05 71) 3 98 38 53

Mönchengladbach
Gewerbegebiet Engelbleck
Borsigstraße 13
41066 Möchengladbach
Telefon (0 21 61) 4 77 69-0
Telefax (0 21 61) 4 77 69 50
(08 00) 7 24 16 70

München
Am Lenzenfleck 2
85737 Ismaning
Handwerk Metall:
Telefon (0 89) 96 07 03 30
Telefax (0 89) 96 07 03 50

München 2
Ridlerstraße 65
80339 München
Telefon (0 89) 43 19 72-0
Telefax (0 89) 43 19 72 50

Münster
Harkortstraße 11
48163 Münster
Telefon (02 51) 71 20 91
Telefax (02 51) 71 76 31

Neubrandenburg
Gerstenstraße 2
17034 Neubrandenburg
Telefon (03 95) 4 30 48-0
Telefax (03 95) 4 30 48 50

Nordhausen
Freiherr-vom-Stein-Straße 32
99734 Nordhausen
Telefon (0 36 31) 4 78 93-0
Telefax (0 36 31) 47 89 50

Nürnberg
Lenkersheimer Straße 16
90431 Nürnberg
Handwerk Metall:
Telefon (09 11) 9 31 92-20
Telefax (09 11) 9 31 92-50

Offenburg
Robert-Bosch-Straße 2
77656 Offenburg-Elgersweier
Telefon (07 81) 9 69 84-0
Telefax (07 81) 9 69 84 50

Oldenburg
Ammerländer Heerstraße 246
26129 Oldenburg
Telefon (04 41) 7 20 16
Telefax (04 41) 77 74 61

Olpe
Industriegebiet Auf der Mark
Glück-Auf-Weg 3
57482 Wenden-Gerlingen
Telefon (0 27 62) 9 87 98 90
Telefax (0 27 62) 98 94 56

Osnabrück
Hettlicher Masch 12
49084 Osnabrück
Telefon (05 41) 9 09 01-0
Telefax (05 41) 9 09 01 50

Paderborn
Frankfurter Weg 70-72
33106 Paderborn
(Eröffnung ca. Nov. 2001)

Passau
Regensburger Straße 14
94036 Passau
Telefon (08 51) 9 56 62-0
Telefax (08 51) 9 56 62 50

Pforzheim
Gewerbegebiet
Wilferdinger Höhe
Rastatter Straße 36
75179 Pforzheim
Telefon (0 72 31) 56 86 80
Telefax (0 72 31) 56 87 99

Potsdam
Am Verkehrshof 1
14478 Potsdam
Telefon (03 31) 8 88 84-0
Telefax (03 31) 8 88 84 50

Regensburg
Franz-Hartl-Straße 4
93053 Regensburg
Handwerk Metall:
Telefon (09 41) 7 83 98 30
Telefax (09 41) 7 83 98 50

Reutlingen
Industriegebiet West
Ferdinand-Lasalle-Straße 55
72770 Reutlingen
Handwerk Metall:
Telefon (0 71 21) 56 95 20
Telefax (0 71 21) 56 95 50

Rodgau
siehe bei Frankfurt/Main

Rostock
Gewerbegebiet
Neu-Roggentiner Straße 4
18184 Roggentin
Telefon (03 82 04) 6 16-0
Telefax (03 82 04) 6 16 50

Saarbrücken
Im Rotfeld 21
66115 Saarbrücken
Handwerk Holz/Bau:
Telefon (06 81) 9 48 65-10
Telefax (06 81) 9 48 65-50

Schwäbisch Hall
Industriegebiet Hessental-Ost
Schmollerstraße 41
74523 Schwäbisch Hall
Telefon (07 91) 4 07 23-0
Telefax (06 91) 4 07 23 50

Schwerin
Robert-Stock-Straße 6
19061 Schwerin
Telefon (03 85) 6 46 71-0
Telefax (03 85) 6 46 71 50

Siegen
(Kaan-Marienborn)
Hauptstraße 84
57074 Siegen
Handwerk Metall:
Telefon (02 71) 6 60 49 80
Telefax (02 71) 6 60 49 20

Sinsheim
In der Au 22
74889 Sinsheim
(Eröffnung ca. Nov. 2001)

Stuttgart
Kölner Straße 10
Hallschlag
70376 Stuttgart
Handwerk Metall:
Telefon (07 11) 9 55 73 20
Telefax (07 11) 9 55 73 50

Trier
Ohmstraße 6-8
54292 Trier
Telefon (06 51) 4 36 99-0
Telefax (06 51) 4 36 99 50

Ulm/Neu-Ulm
Carl-Zeiss-Straße 3
89231 Neu-Ulm
Telefon (07 31) 9 78 98-0
Telefax (07 31) 9 78 98 50

Urbach
Schorndorfer Straße 22
73660 Urbach
Telefon (0 71 81) 4 88 66-0
Telefax (0 71 81) 48 86 56

Villingen-Schwenningen
Industriegebiet Vockenhausen
Heinrich-Hertz-Straße 9
78052 VS-Villingen
Telefon (0 77 21) 87 19-0
Telefax (0 77 21) 87 19 50

Weingarten/Ravensburg
Hähnlehofstraße 5
88250 Weingarten
Telefon (07 51) 55 11 01
Telefax (07 51) 55 15 03

Wiesbaden
Hagenauer Straße 17-19
65203 Wiesbaden
Handwerk Metall:
Telefon (06 11) 1 86 97 20
Telefax (06 11) 1 86 97 50

Wuppertal
Industriegebiet
Nächstebreck
Möddinghofe 21
42279 Wuppertal
Holz/Bau:
Telefon (02 02) 6 47 71-11
Telefax (02 02) 6 47 71 25

Würzburg
Gewerbegebiet Ost
Sandäcker 11
97076 Würzburg
Telefon (09 31) 2 79 89-0
Telefax (09 31) 2 79 89 18

Adolf Würth GmbH & Co. KG
Postfach · 74650 Künzelsau · Telefon (0 79 40) 15-0 · Telefax (0 79 40) 15 10 00
Internet: http://www.wuerth.com · e-mail: info@wuerth.com

702 317 X BA 0109 - Printed in Germany - Imprimé en Allemagne

3 609 929 825